ST3000 系列 3 位 LED 显示数字面板表使用说明

ST3000 系列数字面板表用以测量直流电压，也可配用分流器作电流表使用，或做为传感器和其它测量仪表的数显部分。

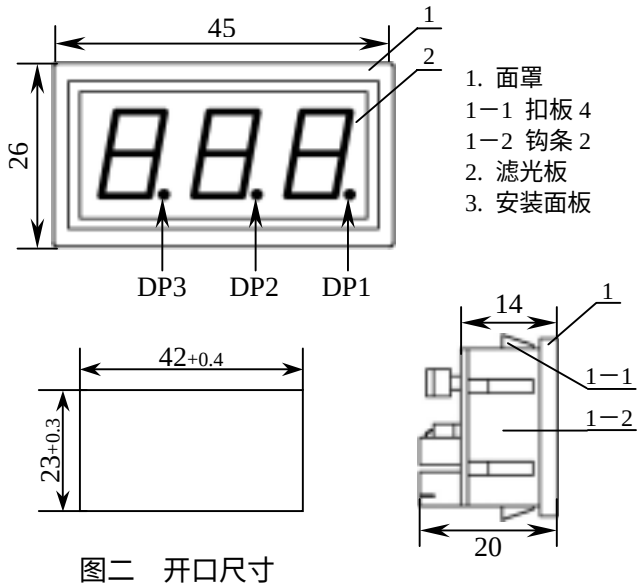
由于采用了贴片安装元件，使本产品的尺寸在同类产品中最小。另一突出的特色是，本产品配有专门设计的自锁式塑料面罩，可将机芯固定在面板上，精致美观，安装方便。

技术条件

1. 使用条件：本仪表在通电预热 10 分钟后，可在下述各项条件下连续工作。
   ⑴ 电源：DC5V±5%，纹波≤2mV
   ⑵ 温度范围：额定使用范围： 0～50℃
   极限工作范围： －20～＋70℃
   贮存范围： －40～＋70℃
   ⑶ 相对湿度：20%～90%RH。
   ⑷ 冲击振动：符合电子工业部标环境试验 II 组仪器要求。
2. 显示方式：LED（发光数码管）数字及小数点显示，字高 0.56＂，红色或绿色可选。
3. 采样速率：2.5 次／秒。
4. 极性显示：无极性显示，只表示被测量的绝对值。
5. 功耗：≤60mA。（红色）
6. 温度影响误差：≤80PPM
7. 过量程显示：
   ① 999＜示值＜1999 时，DP1 闪亮；
   ② 示值＞1999 时数显全暗，仅 DP1 闪亮
8. 外形尺寸：45×26×20mm 宽×高×厚（机芯见图）
9. 净重：13 克（不含引线）
10. 量程规格表：

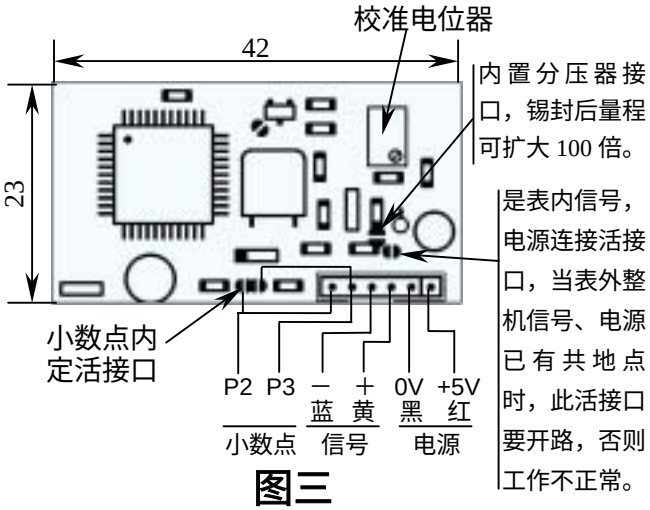
型号	测量范围	分辨率	输入阻抗	最大输入电压
ST3001	±99.9mV	100μV	＞100MΩ	±5V
ST3002	±999mV	1mV	＞100MΩ	±20V
ST3003	±9.99V	10mV	＞10MΩ	±100V
ST3004	±99.9V	100mV	＞10MΩ	±300V

精度：±（0.2%读数＋1 字）（20℃±5℃）



图二 开口尺寸

机芯及外电路连接



图三

使用说明

1. 面板表芯背面右下方有 4 针插座（外控小数点用 6 针插座），用来接入电源及被测信号（及小数点外控线），线路连接详见图三说明。
2. 小数点显示定位，在面板表反面下缘中间位置有两个活接口，用熔锡封口后可分别接通 P2 或 P3 显示，也可通过右边的插座引出线接电源 0V 外控 DP2、DP3 显示，详见图。
3. 供电电源千万不可接反，或超压，否则会烧毁表芯或部分元件。微调电位器作校准使用。
4. 内设 1:100 分压器，接入后量程可以扩大 100 倍，即 100mV 变 10V，1V 变 100V,详见图注说明。

深圳市鑫智星电子有限公司

地址：深圳市南山区大冲吴屋 193 号

邮编：518057 联系人：林先生

TEL：0755－26741747（含 FAX）、26740604

E-mail：Nst@nst218.com

http://www.nst218.com